

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 15:27:36
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Автоматизация процессов подготовки и переработки нефти и газа»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Машины и аппараты химических производств

1. Цели изучения дисциплины: получение студентами знаний, умений и навыков в области автоматизации химико-технологических процессов нефте- и газопереработки.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основных технологических параметров процессов подготовки и переработки углеводородного сырья и аппаратурного оформления данных процессов;

умение свободно ориентироваться в основных технологических процессах подготовки и переработки нефти и газа;

владение навыками чтения технологических схем процессов нефтегазоподготовки и переработки.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Общая химическая технологи, Процессы и аппараты химических производств, Основы технологии переработки углеводородного сырья, Моделирование процессов переработки нефти и газа, Технология подготовки и переработки нефти, Технология подготовки и переработки углеводородных газов, и служит основой для получения навыков в управлении химико-технологическими процессами в ходе прохождения преддипломной практики, а так же при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-6 Способен к обеспечению надёжной и безопасной работы и технической эксплуатации технологического оборудования	ПКС-6.2 Осуществляет управление технологическим процессом установки с использованием средств автоматического контроля и регулирования	Знать: 31 Основные понятия теории автоматического управления и принципы автоматизации типовых технологических процессов
		Уметь: У1 Использовать современные технические средства для измерения основных параметров технологического процесса
		Владеть: В1 Навыками работы с современными средствами автоматизации управления производственными и технологическими процессами.
ОПК-2 использовать математические, физические, химические, методы для решения задач	ИДК-2 Использует методы представления и алгоритмы обработки данных, а также цифровые технологии в профессиональной деятельности.	Знать: 32 Основные программные продукты для представления и обработки данных
		Уметь: У2 Применять цифровые технологии при выполнении виртуальных лабораторных работ

профессиональной деятельности		Владеть: В2 методами представления и алгоритмами обработки данных
----------------------------------	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен -8 семестр.

Заведующий кафедрой «Переработка нефти и газа» _____ А.Г. Мозырев

Лист согласования

Внутренний документ " Автоматизация процессов подготовки и переработки нефти и газа
_2023_18.03.02_МХПб"

Документ подготовил: Майорова Ольга Олеговна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
31 2F 8D AF 2B 59 72 07	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Мозырев Андрей Геннадьевич		Согласовано		
5D 0E E9 7D AD 2F E4 5D	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		